Panasonic

F615774

Für die Montage erforderliche Werkzeuge

1 Kreuzschlitz-Schraubendreher	7 Reibahle	13 Mehrfachmessgerät	65 N•m (6,6 kgf.m)
2 Wasserwaage	8 Messer	14 Drehmomentschlüssel	100 N•m (10,2 kgf.m)
3 Elektrische Bohrmaschine, Bohrer (ø70 mm)	9 Gasdecksuchgerät	18 N•m (1,8 kgf.m)	15 Vakuumpumpe
4 Sechskantschlüssel (4 mm)	10 Bandmaß	42 N•m (4,3 kgf.m)	16 Manometerstation
5 Schraubenschlüssel	11 Thermometer	55 N•m (5,6 kgf.m)	
6 Rohrschneider	12 Ohmmeter		

SICHERHEITSHINWEISE

- Bitte lesen Sie die folgenden „SICHERHEITSHINWEISE" vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch.
- Elektroarbeiten müssen von einem ausgebildeten Elektriker durchgeführt werden. Stellen Sie sicher, dass Sie für das zu montierende Modell die korrekte elektrische Leistung des Netzsteckers und des Hauptstromkreises benutzen.
- Die hierin verwendeten Warnhinweise müssen unbedingt befolgt werden, weil sie sicherheitsrelevant sind. Die Bedeutung jedes Hinweises können Sie unten sehen. Fehlerhafte Montage, die darauf beruht, dass die Anweisungen nicht beachtet wurden, kann zu Schäden oder Beschädigungen führen. Die Bedeutung wird durch die folgenden Hinweise klassifiziert.

⚠ VORSICHT	Dieser Hinweis deutet darauf hin, dass seine Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder gar zum Tod führen kann.
⚠ ACHTUNG	Dieser Hinweis deutet darauf hin, dass seine Nichtbeachtung zu Verletzungen oder zu Beschädigungen führen kann.

Bei den folgenden Symbolen handelt es sich um Verbote:

⃠	Dieses Symbol auf weißem Grund kennzeichnet eine Tätigkeit, die VERBOTEN ist.
❗	Dieses Symbol auf dunklem Grund deutet darauf hin, dass eine bestimmte Tätigkeit durchgeführt werden muss.

- Es ist ein Testlauf durchzuführen, um sicherzustellen, dass nach der Installation keine Fehlfunktionen auftreten. Danach ist dem Benutzer entsprechend der Bedienungsanleitung die Bedienung, Pflege und Wartung zu erläutern. Außerdem ist der Benutzer darauf hinzuweisen, dass er die Bedienungsanleitung aufbewahren soll.

⚠ VORSICHT

- Installieren Sie das Außengerät nicht in der Nähe eines Balkongeländers. Wenn Sie das Gerät auf dem Balkon eines Hochhauses installieren, könnte ein Kind auf das Außengerät klettern und über das Geländer gelangen, so dass es zu einem Unfall kommen kann.
- Verwenden Sie als Stromkabel keine nicht gekennzeichneten Kabel, veränderte Kabel, Verbindungs- oder Stromversorgungskabel. Das Gerät darf den Stromanschluss nicht mit anderen Geräten teilen. Ein schlechter Kontakt, eine unzureichende Isolierung oder Überspannung können Elektroschocks oder Feuer verursachen.
- Verknoten Sie das Stromversorgungskabel nicht. Die Temperatur des Stromversorgungskabels kann auf unzulässige Werte ansteigen.
- Fassen Sie nicht in das Gerät und stecken Sie auch keine Gegenstände hinein, der mit hoher Geschwindigkeit drehende Ventilator könnte sonst Verletzungen verursachen.
- Stellen oder setzen Sie sich nicht auf das Gerät, Sie könnten herunterfallen und sich verletzen.
- Verpackungsbeutel aus Kunststoff dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen, weil sonst Erstickungsgefahr besteht.
- Lassen Sie bei der Installation oder Umplatzierung der Klimaanlage außer dem vorgegebenen Kältemittel keine anderen Substanzen, z.B. Luft, in den Kühlkreislauf (Rohre) gelangen. Eine Luftbeimischung erhöht den Druck im Kühlkreislauf und führt zu Explosionen, Verletzungen, usw.
- Verwenden Sie beim Nachfüllen oder Austauschen ausschließlich das Kältemittel vom angegebenen Typ. Anderenfalls können Beschädigungen des Produkts, Explosionen und Verletzungen die Folge sein.
- ❗ Für dieses Modell dürfen nur Leitungen, Überwurfmuttern und Werkzeuge verwendet werden, die für das Kältemittel R410A zugelassen sind. Die Verwendung vorhandener Rohre (R22) oder Überwurfmuttern zum Herstellen der Rohranschlüsse könnte zu einem abnorm hohen Druck im Kältekreislauf führen, und es besteht Explosions- und Verletzungsgefahr.
- ❗ Die Wandstärke von Kupferrohren, in denen R410A geführt wird, muss mehr als 0,8 mm betragen. Verwenden Sie niemals Kupferrohre mit Wandstärken unter 0,8 mm.
- ❗ Der Restölanteil sollte nicht mehr als 40 mg/10 m betragen.
- ❗ Überlassen Sie die Installation einem autorisierten Händler oder einer Fachkraft. Wenn eine durch den Benutzer vorgenommene Installation fehlerhaft ist, treten Wasserleckagen, Stromschläge oder Feuer auf.
- ❗ Führen Sie die Installation strickt nach diesen Installationsanleitungen aus. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, elektrischen Schlägen oder einem Brand führen.
- ❗ Benutzen Sie das mitgelieferte Zubehör und die vorgeschriebenen Teile für die Installation. Andernfalls kann es Fehlfunktionen, Wasserleckagen, Feuer oder Stromschläge verursachen.
- ❗ Installieren Sie das Gerät an einem belastungsfähigen Ort, der das Gewicht der Anlage aushält. Falls die Stabilität nicht ausreicht und die Anlage nicht einwandfrei angebracht ist, kann diese herunterfallen und Verletzungen verursachen.
- ❗ Die Elektroarbeiten sind unter Beachtung nationaler und örtlicher Vorschriften sowie dieser Installationsanleitung durchzuführen. Für die Einspeisung ist ein separater Stromkreis vorzusehen. Wenn die Leistung des Stromkreises nicht ausreicht oder Verdrahtungsfehler vorliegen, können elektrische Schläge oder ein Brand die Folge sein.
- ❗ Für die Verbindungsleitung zwischen Innen- und Außengerät dürfen keine Kabelverlängerungen verwendet werden. Verwenden Sie das unter ⑤ **KABELANSCHLUSS AM INNENGERÄT** beschriebene Verbindungskabel und schließen Sie es fest an den Innen- und Außengeräteklemmen an. Der Kabelanschluss ist zur Zugentlastung mit Kabelbindern zu befestigen. Falls der Anschluss nicht einwandfrei durchgeführt ist, können die Anschlüsse überhitzen und eine Brandgefahr darstellen.
- ❗ Die Kabel müssen richtig verlegt werden, damit der Deckel des Anschlusskastens nicht sitzt. Falls die Abdeckung des Anschlusskastens nicht ordnungsgemäß angebracht ist, kann dies zu elektrischen Schlägen oder Feuer führen.
- ❗ Das Klimagerät muss geerdet und sollte möglichst mit einem FI-Schutzschalter versehen werden. Eine unzureichende Installation kann bei Störungen des Geräts zu elektrischen Schlägen und Feuer oder zu Undichtigkeiten führen.
- ❗ Bevor der Verdichter in Betrieb genommen wird, müssen die Kältemittelleitungen ordnungsgemäß verlegt und angeschlossen sein. Ist dies nicht der Fall, und der Verdichter wird bei geöffneten Ventilen in Betrieb genommen, wird Luft angesaugt, was zu erhöhten Drücken im Kältekreislauf führt, so dass Explosions- und Verletzungsgefahr besteht.
- ❗ Nach einem eventuellen Abpumpvorgang des Kältemittels ist der Verdichter abzuschalten, bevor der Kältekreis geöffnet wird. Wenn Kältemittelleitungen entfernt werden, während der Verdichter noch in Betrieb ist und die Ventile geöffnet sind, wird Luft angesaugt, was zu erhöhten Drücken im Kältekreislauf führt, so dass Explosions- und Verletzungsgefahr besteht.
- ❗ Die Überwurfmuttern sind wie beschrieben mit einem Drehmomentschlüssel anzuziehen. Werden sie zu fest angezogen, können sie nach einiger Zeit brechen, so dass Kältemittel austritt.
- ❗ Nach Beendigung der Installation ist sicherzustellen, dass kein Kältemittel austritt. Bei Kontakt mit Feuer kann sonst giftiges Gas entstehen.
- ❗ Falls während des Betriebs Kühlgas austritt, lüften Sie. Beim Kontakt mit Feuer kann sonst giftiges Gas entstehen.
- ❗ Dieses Gerät muss ordnungsgemäß geerdet werden. Die Erdung darf nicht mit Gas- oder Wasserleitungen oder der Erdung von Blitzableitern und Telefonen verbunden sein. Eine unzureichende Erdung kann bei Störungen des Geräts zu elektrischen Schlägen oder zu Undichtigkeiten führen.

⚠ ACHTUNG

- Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem Leckagen von entflammbaren Gasen auftreten können. Falls Gas austritt und sich in der Umgebung des Geräts ansammelt, kann es Feuer verursachen.
- Während der Leitungsmontage, einer Neuinstallation oder Reparaturen an Anlagenteilen darf kein Kältemittel abgelassen werden. Beachten Sie, dass das flüssige Kältemittel bei Kontakt mit der Haut Erfrierungen verursachen kann.
- Installieren Sie dieses Gerät nicht in einem Waschraum oder an anderen Orten, an denen Wasser von der Decke herabtropfen oder Ähnliches auftreten kann.
- Es sollten keine scharfkantigen Aluminiumlamellen anfasst werden, weil diese Verletzungen hervorrufen können.
- Die Kondensatleitung muss korrekt angeschlossen sein. Bei unsachgemäß ausgeführtem Ablauf kann Wasser austreten und Schäden verursachen.
- Wählen Sie einen Aufstellungsort, wo das Gerät sich einfach warten lässt.
- Stromanschluss des Raumklimageräts:
  Verwenden Sie ein Netzkabel vom Typ 3 x 1,5 mm² mit der Bezeichnung 60245 IEC 57 oder ein schwereres Kabel.
  Das Netzkabel des Klimagerät ist wie folgt an das Netz anzuschließen:
  Die Stromversorgung sollte an einem einfach erreichbaren Platz angebracht sein, damit der Stecker im Notfall schnell herausgezogen werden kann.
  In einigen Ländern ist ein permanenter Anschluss des Klimageräts verboten.
  1) Verbindung vom Stromanschluss zur Steckdose mittels eines Netzsteckers.
  Nehmen Sie einen vorschriftsmäßigen 16A-Netzstecker mit Erdungsstift für die Verbindung zur Steckdose.
  2) Verbindung der Stromversorgung zu einem Trennschalter für die nicht lösbare Verbindung.
  Verwenden Sie eine vorschriftsmäßige elektrische Sicherung von 16A für die nicht lösbare Verbindung. Es muss ein bipolarer Schalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm sein.
- Installationsarbeiten.
  Zur Ausführung der Installationsarbeiten sind möglicherweise zwei Personen nötig.

Beiliegendes Zubehör

Nr.	Zubehörteil	Menge	Nr.	Zubehörteil	Menge
1	Montageplatte	1	5	Fernbedienungshalter	1
2	Schrauben für Montageplatte	5	6	Befestigungsschrauben für Fernbedienungshalter	2
3	Fernbedienung	1	7	Ablaufbogen	1
4	Batterie	2	8	Anti-bakterieller Luftfilter	1

Zugehöriger Leitungssatz	Rohrdurchmesser	
	Gas	Flüssigkeit
CZ-3F5, 7BP	9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")
CZ-4F5, 7, 10BP	12,7 mm (1/2")	6,35 mm (1/4")
CZ-52F5, 7, 10BP	15,88 mm (5/8")	6,35 mm (1/4")

WAHL DES STANDORTS

INNENGERÄT

- ❑ Das Gerät sollte nicht in Bereichen mit stark ölhaltiger Luft eingebaut werden wie Küchen, Werkstätten usw.
- ❑ In der Nähe des Geräts keine Wärmequelle aufstellen.
- ❑ Die Luftströmung sollte durch keine Hindernisse behindert werden.
- ❑ Im Raum für eine gute Zirkulation sorgen.
- ❑ Das Kondensat sollte problemlos aus dem Raum abgeführt werden können.
- ❑ Die Geräuschentwicklung im Raum sollte in Betracht gezogen werden.
- ❑ Das Gerät nicht in der Nähe der Tür montieren.
- ❑ Die durch Pfeile gekennzeichneten Abstände zu Wänden, Decken oder anderen Hindernissen einhalten.
- ❑ Für das Innengerät wird eine Einbauhöhe von mindestens 2,5 m empfohlen.

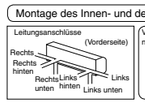
AUßENGERÄT

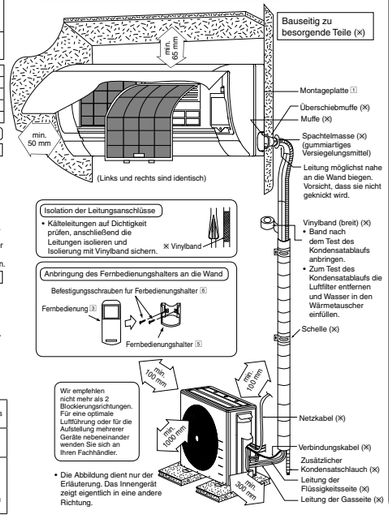
- ❑ Falls über dem Gerät eine Markise zum Schutz vor direktem Sonnenlicht und Regen angebracht wurde, ist darauf zu achten, dass die Wärmeabgabe des Verflüssigers nicht behindert wird.
- ❑ Die ausgeblasene Warmluft sollte nicht auf Tiere oder Pflanzen gerichtet sein.
- ❑ Die durch Pfeile gekennzeichneten Abstände zu Wänden, Decken oder anderen Hindernissen einhalten.
- ❑ Stellen Sie keine Objekte auf, die zu einem Kurzschluss der Abluft führen könnten.
- ❑ Wenn die Rohrleitungslänge die vorgefüllte Leitungslänge überschreitet, muss entsprechend den Angaben in der Tabelle Kältemittel aufgefüllt werden.

Rohrdurchmesser		Std. Länge (m)	Min. Länge (m)	Max. Gesamtlänge (m)	Max. Höhen -diff. (m)	Zusätzliche Füllmenge Gas (g/m)
Gas	Flüssigkeit					
9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")	5 m / Innengerät	3 m / Innengerät	30	10	15

Hinweis:
(1) Die Rohrleitungen eines Geräts können bis zu 20 Meter zu verlängert werden. Dabei sollten die Rohrleitungen die Gesamtlänge von 30 Metern nicht überschreiten.
(2) Falls die Länge der Rohrleitungen größer als 20 Meter ist, müssen 15g pro Meter zusätzliches Kühlmittel beigegeben werden.

Montage des Innen- und des Außengeräts





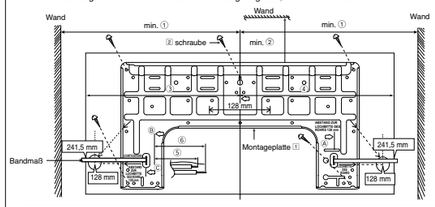
• Die Abbildung dient nur der Erläuterung. Das Innengerät zeigt eigentlich in eine andere Richtung.

INNENGERÄT

1 WAHL DES STANDORTS
(Siehe Abschnitt „Wahl des Standorts")

2 ANBRINGEN DER MONTAGEPLATTE

Die tragende Wand sollte stabil und solide genug sein, um Vibrationen zu verhindern.



Modell	Abmessungen					
	①	②	③	④	⑤	⑥
MRE7*** MRE9*** MRE12***	490 mm	82 mm	439 mm	432 mm	43 mm	95 mm

Der Mittelpunkt der Montageplatte sollte rechts und links mindestens ① mm von der Wand entfernt sein.
Der Abstand vom Rand der Montageplatte zur Decke muss mehr als ② sein.
Abstand von der Mitte der Montageplatte zur linken Geräteseite: ③.
Abstand von der Mitte der Montageplatte zur rechten Geräteseite: ④.
Ⓑ : Linksseitige Verrohrung: Anschluss der Flüssigkeitsleitung ca. ⑤ von dieser Linie.
Ⓒ : Linksseitige Verrohrung: Anschluss der Gasleitung ca. ⑥ von dieser Linie.

1. Die Montageplatte ist mit mindestens 5 Schrauben an der Wand zu befestigen.
   (Wenn das Gerät an einer Betonwand montiert wird, Sind eventuell Ankerschrauben zu verwenden.)
   - Die Montageplatte stets horizontal anbringen. Hierzu ist die Markierungslinie mit dem Faden eines Lots zur Deckung zu bringen bzw. eine Wasserwaage zu benutzen.
2. Die Leitungsdurchführung mit einem Bohrer ø70 mm bohren.
   - Die Bohrung kann rechts oder links von der Montageplatte vorgenommen werden. Der Schnittpunkt der verlängerten Linien ist der Mittelpunkt der Bohrung. Der Mittelpunkt kann auch durch Anlegen eines Bandmaßes ermittelt werden, wie in der obenstehenden Abbildung dargestellt. Er befindet sich rechts wie links in einem Abstand von 128 mm.
   - Die Bohrung sollte nach außen hin ein leichtes Gefälle aufweisen.

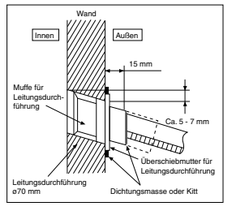
3 BOHREN DER WANDDURCHFÜHRUNG UND ANBRINGEN DER MUFFE

1. Muffe in die Durchführung einsetzen.
2. Überschiebmuffe einsetzen.
3. Muffe so abschneiden, dass sie ca. 15 mm von der Wand absteht.

⚠ ACHTUNG

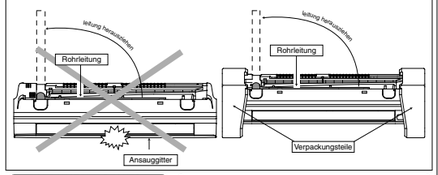
❗ Bei Hohlwänden stellen Sie bitte sicher, dass eine Muffe für die Leitungsdurchführung verwendet wird, um Gefahren wegen einem Leitungsverbiss durch Mäuse vorzubeugen.

4. Zum Abschluss die Muffe mit Dichtungsmasse oder Kitt abdichten.



4 MONTAGE DES INNENGERÄTS

- Legen Sie das Gerät nicht ohne seine Schutzpolster auf die Frontseite, um die Leitung herauszuziehen, da sonst das Ansauggitter beschädigt werden kann.
- Benutzen Sie die Schutzpolster, wenn Sie das Gerät auf die Frontseite legen, um die Leitung herauszuziehen, um das Ansauggitter zu schützen.



1. ROHRAUSTRITT RECHTS NACH HINTEN

Schritt 1 Leitung aus dem Gerät ziehen

Schritt 2 Innengerät anbringen

Schritt 3 Innengerät befestigen

Schritt 4 Stecken Sie das Verbindungskabel ein

2. ROHRAUSTRITT RECHTS NACH UNTEN

Schritt 1 Leitung aus dem Gerät ziehen

Schritt 2 Innengerät anbringen

Schritt 3 Stecken Sie das Verbindungskabel ein

Schritt 4 Innengerät befestigen

3. ROHRLEITUNG IN ZWISCHENWAND

Schritt 1 Kondensatschlauch umstecken

Schritt 2 Rohrleitung biegen

- Benutzen Sie eine Rohrbiegemaschine, damit das Rohr nicht geknickt wird.

Schritt 3 Verbindungskabel in das Innengerät ziehen

- Zum Anschluss der inneren und äußeren Verbindungskabel muss das vordere Gitter nicht abgenommen werden.

Schritt 4 Rohrleitung schneiden und bördeln

- Stellen Sie Bestimmen der Rohrgröße das Gerät auf der Montageplatte ganz nach links schieben.
- Siehe Abschnitt „Schneiden und Bördeln der Rohrleitung".

Schritt 5 Innengerät anbringen

Schritt 6 Anschließen der Rohrleitung

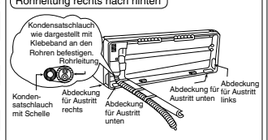
- Siehe Abschnitt „Anschließen der Kälteleitungen" für das Außengerät. (Die nachfolgenden Schritte werden nach dem Anschließen des Außengeräts und nach der Dichtigkeitsprüfung durchgeführt.)

Schritt 7 Rohrleitung isolieren

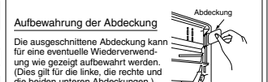
- Siehe Abschnitt „Montage des Innen- und Außengeräts".

Schritt 8 Innengerät befestigen

Rohrleitung rechts nach hinten

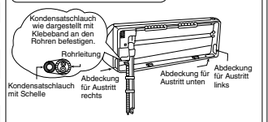


Aufbewahrung der Abdeckung



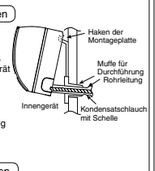
Die ausgeschnittene Abdeckung kann für eine eventuelle Wiederverwendung wie gezeigt aufbewahrt werden. (Dies gilt für die linke, die rechte und die beiden unteren Abdeckungen.)

Rohrleitung rechts nach unten



Innengerät anbringen

Das Innengerät an der Oberkante der Montageplatte einhaken. (Haken Sie das Innengerät an der Oberkante der Montageplatte ein). Gerät nach links und rechts schieben, um zu kontrollieren, ob es richtig eingehängt ist.

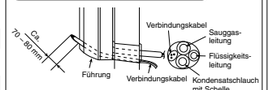


Innengerät befestigen

1. Gerät unten links und rechts gegen die Montageplatte drücken, bis es hörbar einrastet.

Zum Abnehmen des Geräts auf die mit bezeichneten PUSH Markierungen auf der Geräteunterseite drücken und das Gerät nach vorne ziehen.

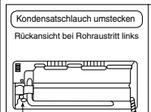
Stecken Sie das Verbindungskabel ein

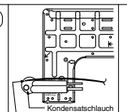


(Dies gilt sowohl für eine Leitungsführung links nach hinten als auch links nach unten.)

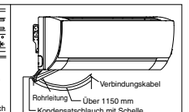
Kondensatschlauch umstecken

Rückansicht bei Rohraustritt links



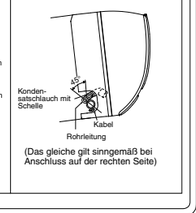


Kondensatleitung mit etwas Gefälle verlegen.



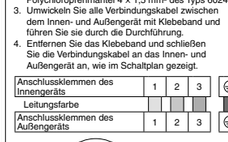
- Durchziehen der Rohrleitung und des Kondensatschlauchs bei Rohrleitungen in einer Zwischenwand.

- Einführen des Verbindungskabels und des Kondensatschlauchs bei Anschluss links.



(Das gleiche gilt sinngemäß bei Anschluss auf der rechten Seite)

Hinweis:
- Sichern Sie das Verbindungskabel im Anschlusskasten mit der Halterung.
- Stellen Sie sicher, dass die Anschlussnummern am Außengerät mit den gleichen Anschlussnummern am Innengerät über Kabel mit der richtigen Farbe verbunden sind.
- Der Erdleiter sollte aus Sicherheitsgründen grün/gelb sein, und er sollte länger sein als die übrigen Leitungen.



Anschlussklemmen des Innengeräts	1	2	3	⏚
Leitungsfarbe				
Anschlussklemmen des Außengeräts	1	2	3	⏚

Empfohlene Länge (mm)	a	b	c	d
	35	35	35	55

⚠ VORSICHT

❗ Dieses Gerät muss ordnungsgemäß geerdet werden.

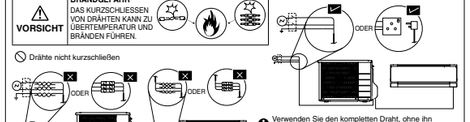
5 KABELANSCHLUSS AM INNENGERÄT

1. Zum Anschluss der inneren und äußeren Verbindungskabel muss das vordere Gitter nicht abgenommen werden.
2. Als **Verbindungskabel** zwischen Innen- und Außengerät sollte ein zugelassenes Kabel mit Polychloroprenmantel 4 x 1,5 mm² des Typs 60245 IEC 57 oder größer verwendet werden.
3. Umwickeln Sie alle Verbindungskabel zwischen dem Innen- und Außengerät mit Klebeband und führen Sie sie durch die Durchführung.
4. Entfernen Sie das Klebeband und schließen Sie die Verbindungskabel an das Innen- und Außengerät an, wie im Schaltplan gezeigt.

⚠ VORSICHT

❗ Dieses Gerät muss ordnungsgemäß geerdet werden.

Hinweis:
- Sichern Sie das Verbindungskabel im Anschlusskasten mit der Halterung.
- Stellen Sie sicher, dass die Anschlussnummern am Außengerät mit den gleichen Anschlussnummern am Innengerät über Kabel mit der richtigen Farbe verbunden sind.
- Der Erdleiter sollte aus Sicherheitsgründen grün/gelb sein, und er sollte länger sein als die übrigen Leitungen.



❗ Verwenden Sie den kompletten Draht, ohne ihn kurzzuschließen.
❗ Verwenden Sie eine genehmigte Steckdose und einen genehmigten Stecker mit Erdungsstift.
❗ Die Kabelverbindungen in diesem Bereich müssen die nationalen Vorschriften zur Verdrahtung befolgen.

SCHNEIDEN UND BÖRDELN DER ROHRE

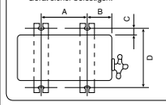
1. Rohre mit einem Rohrschneider auf Länge schneiden.
2. Grate mit einer Reibahle entfernen. Werden die Grate nicht entfernt, kann dies zu Undichtigkeiten führen. Beim Entgraten das Rohrende nach unten halten, damit keine Metallspäne in das Rohr fallen.
3. Nach dem Aufschieben der Bördelmutter Rohrende bördeln.

AUßENGERÄT

1 WAHL DES STANDORTS
(Siehe Abschnitt „Wahl des Standorts")

2 INSTALLATION DES AUSSENGERÄTS

- Nach der Wahl des Standorts ist das Gerät entsprechend der Abbildung „Montage von Innen- und Außengerät" zu montieren.
1. Gerät auf einem Betonfundament oder einem stabilen Grundrahmen waagerecht ausrichten und verschrauben (ø10 mm).
2. Bei Montage auf dem Dach sind Umwelteinflüsse wie z. B. starke Winde zu bedenken.
   Gerät sicher befestigen.



Modell	A	B	C	D
2RE15***, 2RE18***	540 mm	160 mm	18,5 mm	330 mm

3 ANSCHLIESSEN DER LEITUNG

Anschluss am Innengerät

Vor dem Bördeln nicht vergessen, die Überwurfmutter (befindet sich am Verbindungsteil der Leitungsdurchführung) auf das Kupferrohr zuschieben. (Falls ein langes Rohr verwendet wird)

Anschließen der Rohrleitung
- Rohre mittig ausrichten und Überwurfmutter von Hand leicht anziehen.
- Beim Anziehen der Überwurfmutter mit dem Drehmomentschlüssel sind die in der Tabelle angegebenen Drehmomente zu beachten.

Ziehen Sie nicht zu fest an. Ein zu starkes Anziehen kann zum Austritt von Gas führen.

Rohrdurchmesser	Drehmoment
6,35 mm (1/4")	[18 N•m (1,8 kgf.m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N•m (4,3 kgf.m)]
12,7 mm (1/2")	[55 N•m (5,6 kgf.m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N•m (6,6 kgf.m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N•m (10,2 kgf.m)]

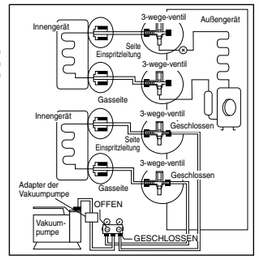
Anschluss an einem Multi-Split-Außengerät

Leitungslängen bestimmen und Rohre mit einem Rohrschneider auf Länge schneiden.
Grate an den Schneidkanten entfernen.
Vor dem Bördeln nicht vergessen, die Überwurfmutter aufzuschieben.
Rohre und Ventile mittig ausrichten und Überwurfmutter mit dem Drehmomentschlüssel anziehen. Dabei sind die in der Tabelle angegebenen Drehmomente zu beachten.

4 EVAKUIEREN DER ANLAGE

BEI DER INSTALLATION DES RAUMKLIMAGERÄTS IST DIE LUFT IN INNENGERÄT UND KÄLTELEITUNGEN ABZUSAUGEN. Dabei ist wie folgt vorzugehen.

1. Einen Füllschlauch mit einem Druckstift an die Nieder- und Hochdruckseite der Ladestation und an den Service-Anschluss des 3-Wege-Ventils anschließen.
   - Dabei ist darauf zu achten, dass das Ende des Füllschlauchs mit dem Steckstift an den Serviceanschluss angeschlossen wird.
2. Den mittleren Schlauch der Manometerstation an eine Vakuumpumpe mit Prüfventil oder an einen Adapter einer Vakuumpumpe anschließen.
3. Vakuumpumpe einschalten, so dass ein Messwert von 0 cmHg (0 MPa) bis –76 cmHg (–0,1 MPa) angezeigt wird. Anlage etwa 10 Minuten lang evakuieren.
4. Die Ventile an der Nieder- und Hochdruckseite der Manometerstation schließen und die Vakuumpumpe ausschalten. Der Messwert sollte sich in den darauf folgenden 5 Minuten nicht verändern.



Hinweis: STELLEN SIE SICHER, DASS DIESER ABLAUF EINGEHALTEN WIRD, UM EINEN AUSTRITT VON GASFÖRMIGEM KÄLTEMITTEL ZU VERMEIDEN.

5. Den Füllschlauch von der Vakuumpumpe und dem Service des 3-Wege-Ventils lösen.
6. Die Verschlusskappe des Service-Anschlusses des 3-Wege-Ventils mittels eines Drehmomentschlüssels mit einem Drehmoment von 18 N•m anziehen.
7. Die beiden Ventilkappen vom 3-Wege-Ventil entfernen. Beide Ventile mit einem Sechskantschlüssel (4 mm) auf „OPEN" stellen, um sie zu öffnen.
8. Die beiden Ventilkappen wieder auf das 3-Wege-Ventil aufschrauben.
   - Sicherstellen, dass keine Undichtigkeiten vorliegen.

- Falls der Messwert nicht wie in Schritt ③ beschrieben von 0 cmHg (0 MPa) bis –76 cmHg (–0,1 MPa) sinkt, sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:
  - Wenn die Undichtigkeit nicht mehr vohanden ist, nachdem die Leitungsanschlüsse nachgezogen wurden, kann von Schritt ③ ab fortgefahren werden.
  - W